



(Translation)

Mailed: October 1, 2004

NOTIFICATION OF REASONS FOR REJECTION

Patent Application No.: 2001-071680

Examiner's Notice Date: September 29, 2004

Examiner: M. Hirai

Applied Provisions: Section 29 (2), Section 36

This application is rejected on the grounds stated below. Any opinion about the rejection must be filed within 60 days of the mailing date hereof.

REASONS

A. The invention(s) recited in the following claim(s) is unpatentable under Section 29 (2) of the Patent Law, as being such that the invention could easily have been made by a person with ordinary skill in the art to which the invention pertains, on the basis of the invention described in the following publication(s) distributed in Japan or a foreign country prior to this application or the invention made available to the public through electric telecommunication lines in Japan or a foreign country prior to this application.

REMARKS

[Claim 1] Reference 1 is applicable.

Reference 1 discloses the following matters.

(1) A user program of sharing a memory among a plurality of processes, which operates in a host, is made executable in a cluster system formed of a plurality of hosts, without conversion of the user program. (paragraph 9, last 5 lines)

(2) FIG. 1 is a memory sharing apparatus in a cluster system formed of a plurality of hosts. The apparatus comprises a host 100, a host 110, host operation monitoring means 120 for monitoring operations of the hosts, interhost lock managing

means 130 for performing lock control between the hosts, and an interhost shared disk device 140 which is shared between the hosts (paragraphs 12-13).

(3) Lock/memory correspondence information 108 existing in each host manages correspondence information among lock identifiers, and memory addresses and memory sizes corresponding to the respective lock identifiers (paragraph 19, FIG. 3).

(4) Lock/saving area correspondence information 101 which exists in each host and lock/saving area centralizing information 141 recorded in the interhost shared disk apparatus 140 manage lock identifiers and information of saving areas of a shared memory corresponding to the respective lock identifiers (paragraph 20).

The saving areas of Reference 1 correspond to the cluster shared files of claim 1. The lock/memory correspondence information, the lock/saving area correspondence information and the lock/saving area centralizing information of Reference 1 perform operations corresponding to those of the cluster shared memory mapping means and the cluster shared memory lock allocation means of claim 1.

The invention recited in claim 1 can be easily conceived by one skilled in the art on the basis of Reference 1.

B. The application fails to satisfy the requirements under Section 36 (6) (i)-(ii) of the Patent Law, on the grounds that the specification and the drawing(s) are defective in the following respect(s).

REMARKS

1. The description of claim 1 fails to clarify the positions of the cluster shared memory map means, and cluster shared memory lock allocation means. With

reference to FIGS. 1 and 2, it seems that the server computer has these means.

Further, although claim 1 fails to clarify where these means exist, the Detailed Description of the Invention is inevitably regarded as disclosing that the server has these means.

Therefore, the inventions recited in claims 1-4 are unclear, and not supported by the Detailed Description of the Invention in the specification.

Since the specification has many typographical errors, the whole specification should be reviewed.

References Cited:

1. Jpn. Pat. Appln. KOKAI Pub. No. 2000-305832

Prior Art Search Report (This report does not form a reason for rejection)

Searched Field: IPC 7th ed. G06F 12/00

Prior-Art Document(s):

2. U.S. Patent Application Publication No. 2002/0133675 (Patent Family of the present application)
3. Shared Memory RAM Disk for a Cluster with Shared Memory, IBM Technical Disclosure Bulletin, U.S.A., 1993, Vol.36, No. 06B, p.299-300

The inventions of the claims other than the claims (claims 2-4) mentioned in this Official Action are not rejected with respect to novelty and inventive step. If a new reason for rejection is noticed, a further Official Action will be issued.

拒絶理由通知書

特許出願の番号 特願2001-071680
起案日 平成16年 9月29日
特許庁審査官 平井 誠 9071 5N00
特許出願人代理人 外川 英明 様
適用条文 第29条第2項、第36条

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

理 由

A. この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

〔請求項1〕文献1

文献1は以下の事項を開示する。

(1). ホスト内で動作していた複数プロセスからメモリを共有するユーザプログラムを、ユーザプログラムの改裝なしで複数ホストから構成されるクラスタシステムで実行可能にする。(9段落下5行)

(2). 図1は、複数ホストから構成されるクラスタシステムにおけるメモリの共有装置であって、ホスト100と、ホスト110と、各ホストの稼動を監視するホスト稼動監視手段120と、ホスト間のロック制御を行うホスト間ロック管理手段130と、ホスト間で共有するホスト間共有ディスク装置140から構成されている。(段落12-13)

(3). 各ホスト毎に存在するロック/メモリ対応情報108は、ロック識別子と、そのロック識別子に対応するメモリアドレスと、メモリサイズとの対応情報を管理する。(段落19、図3)

(4). 各ホスト毎に存在するロック/退避領域対応情報101およびホスト間共有ディスク装置140上に記録されるロック/退避領域一元情報141は、ロック識別子と、そのロック識別子に対応する共有メモリの退避領域情報を管理する。(段落20)

文献1の退避領域は、請求項1のクラスタ共有ファイルに相当する。文献1のロック／メモリ対応情報、ロック／退避領域対応情報およびロック／退避領域一元情報は、請求項1のクラスタ共有メモリ設定手段及びクラスタ共有メモリ用ロックアロケーション手段に対応する動作をする。

請求項1に係る発明は文献1の記載から当業者が容易に想到することができたものである。

B. この出願は、特許請求の範囲の記載が下記の点で、特許法第36条第6項第1－2号に規定する要件を満たしていない。

記

1. 請求項1の記載では、クラスタ共有メモリ設定手段、クラスタ共有メモリ用ロックアロケーション手段が何処に存在するのかが明確でない。図1、図2を参照するに、サーバコンピュータがこれらの手段を有していると思われる。また、請求項1ではこれらの手段が何処に存在しているかを特定していないが、発明の詳細な説明からは、これらの手段をサーバ以外が有するとは解されない。

よって、請求項1－4に係る発明は明確でなく、発明の詳細な説明に記載したものでもない。

なお、以下に例示するように随所に誤記が認められるので明細書の記載全体を再度検討されたい。

- ・第9段落の「クラスタシステム」。
- ・第12段落の「以上の説明したように」。
- ・第12、13段落の「コンピュータ」。
- ・第36段落の「発生が発生した場合の」。
- ・第50段落の「再びプロセスA(7)～(9)」。

引 用 文 献 等 一 覧

1. 特開2000-305832号公報

先行技術文献調査結果の記録（拒絶理由を構成するものではない）

- ・調査した分野 IPC第7版 G06F12/00
- ・先行技術文献

2. 米国特許出願公開第2002/0133675号明細書（本願ファミリー）
3. Shared Memory RAM Disk for a Cluster with Shared Memory, IBM Technical Disclosure Bulletin, 米国, 1993年, Vol. 36, No. 06B, p. 299-300

この拒絶理由通知書中で指摘した請求項以外の請求項（請求項2－4）に係る発明については、現時点では、新規性・進歩性に関する拒絶の理由を発見しない

整理番号 1FB00Y0051

発送番号 360326

発送日 平成16年10月 1日 3/ 3

。拒絶の理由が新たに発見された場合には拒絶の理由が通知される。